(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



) (BEGG BUNNING) GYGNE NEW BUNN BUNN BUNN BUN DIN BUN BUNG BURN BURN BUNG BUNG BUNN BURN BURN BURN BURN BURN

(43) 国際公開日 2005年3月31日(31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/028612 A1

C12M 1/38, 1/34, G01N 33/49 (51) 国際特許分類7:

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013298

(22) 国際出願日:

2004年9月13日(13.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2003年9月22日(22.09.2003) 特願2003-330736

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 平田 機工株式会社 (HIRATA CORPORATION) [JP/JP]; 〒 1420041 東京都品川区戸越3丁目9番20号 Tokyo (JP). 株式会社エフェクター細胞研究所 (EFFECTOR CELL INSTITUTE, INC.) [JP/JP]; 〒1530041 東京都目 黑区駒場1丁目33番8号 Tokyo (JP).

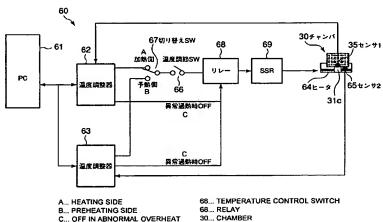
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 野口 幸一 (NOGUCHI, Kouichi) [JP/JP]; 〒1420041 東京都品川 区戸越3丁目9番20号平田機工株式会社内 Tokyo (JP). 松村 和幸 (MATSUMURA, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒 1420041 東京都品川区戸越3丁目9番20号平田機 工株式会社内 Tokyo (JP). 光永 武史 (MITSUNAGA, Takesi) [JP/JP]; 〒1420041 東京都品川区戸越3丁目 9番20号平田機工株式会社内 Tokyo (JP). 金ヶ崎 士朗 (KANEGASAKI, Shiro) [JP/JP]; 〒1530041 東京 都目黒区駒場1丁目33番8号 株式会社エフェク ター細胞研究所内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: SOLUTION TEMPERATURE CONTROL DEVICE IN BIOLOGICAL CELL OBSERVING CHAMBER

(54) 発明の名称: 細胞観察チェンパー内の溶液温度調整装置



62... TEMPERATURE CONTROLLER 63... TEMPERATURE CONTROLLER 67... SELECTOR SWITCH

35... SENSOR 1

(57) Abstract: A solution temperature control device in a biological cell observing chamber (30) used for the detection of chemotaxis and chemotactic cell separator, comprising a first temperature controller (62) and a second temperature controller (63). The first temperature controller (62) measures the temperature of a solution filled in a pair of wells and a flow passage in the chamber and controls the temperature to a specified temperature, and the second temperature controller (63) measures the temperature of a Neating part (64) which heats the chamber (30) from the outside to indirectly heat the solution filled in the pair of wells and the flow passage and controls the temperature to a specified preheat temperature. Since the state and quantity of cells moving from one well to the other through the flow passage while holding the temperature of the solution at a specified temperature can be accurately observed and measured, accuracy for controlling the temperature of the solution can be remarkably increased.

(57) 要約: 細胞走化性検出・走化性細胞分離装置に使用される細胞観察チェンバー30に第1の温度調整器62と 第2の温度調整器63とを具備せしめ、第1の温度調整器62は、チェンパー内の一対のウエルと流路とを満たして いる溶液の温度を測定して、これを所定の温度に調整するようにし、第2の温度調整器63は、チェンパー30を 外部から加熱して、これにより、一対のウエルと流路とを満たしている溶液を間接的に加熱する加熱部64の温度 を測定して、こ

[続葉有]

- (74) 代理人: 井上元廣 (INOUE, Motohiro); 〒2720123 千葉県市川市幸2丁目1番2-805号 Chiba (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), $\exists - \neg \nu$ パ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。